

Öğrenci Merkezli Eğitim: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Hüseyin ŞİMŞEK*, Yasemin KUZU**,

Eda ELYILDIRIM*** ve Şeyma ERBAY MERMER****

Öz: Bu çalışmanın temel amacı, yükseköğretimin tüm kademelerinde öğrenci merkezli eğitim uygulamalarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. İlk olarak araştırmacılar tarafından 58 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla dört uzmanın görüşüne başvurulmuş, ilgisiz olduğu düşünülen 13 madde ölçekten çıkarılmış ve 45 maddeden oluşan tek boyutlu, 5'li likert tipi bir taslak ölçek hazırlanmıştır. Taslak ölçeği içeren form, 2019-2020 eğitim-öğretim yılında bir devlet üniversitesinin farklı bölümlerinde eğitim gören tüm öğrencilerin elektronik posta adreslerine gönderilmiş ve ölçeği doldurmaları için 5 gün boyunca yanıtlar kabul edilmiştir. Bu süre içerisinde 809 öğrenci ölçeği yanıtlamıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analizler kapsamında KMO katsayısı ,973 Barlett testi sonucu ($\chi^2=19307,85$, $p<,05$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Analize dahil edilen 45 madde içinden, faktör yükleri ,40'ın altında olan 7 madde ve aynı anda birden fazla faktöre yük veren 13 madde analizden çıkarılmıştır. Kalan 25 maddeden oluşan ölçek tek boyutlu olup faktör yük değerleri ,69 ile ,87 arasında değişmektedir. Ölçeğin iç tutarlılığına yönelik olarak hesaplanan Cronbach alpha güvenilirlik katsayısının ,97 olduğu ve madde toplam korelasyonlarının ,66 ile ,85 aralığında değerler aldığı görülmüştür. Geliştirilen ölçeğin geçerli, güvenilir ve kuramsal temeli güçlü bir ölçek olduğu değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci merkezli eğitim, Yapılandırmacılık, Ölçek geliştirme, Yükseköğretim, Eğitim ortamları.

*Prof. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Email: husimsek@hotmail.com,
Orcid No: 0000-0001-7455-3706.

**Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Email: yaseminkuzu@ahievran.edu.tr
Orcid No: 0000-0003-4301-2645.

***Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Email: edacoskun52@gmail.com,
Orcid No: 0000-0003-2916-6189.

****Öğr. Gör., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Rektörlük, Kalite Koordinatörlüğü, Email: sey.erbay@gmail.com,
Orcid No: 0000-0002-7747-9545.

Student-Centered Education: A Scale Development Study

Abstract: The main purpose of this study is to develop a valid and reliable measurement tool for determining student-centered education practices at all levels of higher education. Firstly, a pool of 58 items was created by the researchers. In order to ensure content validity, four experts were asked and 13 unrelated items were removed and 5 point Likert-type draft scale consisting of 45 items were prepared. The form containing the draft scale was sent to the e-mail addresses of all students studying in different departments of a public university in the 2019-2020 academic year and responses were received for 5 days for them to fill out the scale. During this period, 809 students answered the scale. Among the 45 items included in the analysis, 7 items with factor loads below ,40 and 13 items that load more than one factor at the same time were excluded from the analysis. The scale consisting of the remaining 25 items is one-dimensional and the factor load values range between ,69 and ,87. It has been seen that the Cronbach alpha reliability co-efficient, calculated for the internal consistency of the scale, is ,97. It is thought that developed scale is valid, reliable and has a strong theoretical basis.

Keywords: Student-centered education, Constructivism, Scale development, Higher education, Educational environments.

Giriş

Bilgi ve iletişim çağında bireylerin çok yönlü gelişmeleri temel bir gereksinim haline gelmiştir. Bu kapsamda bireylerin eleştirel düşünebilmeleri, zorluklarla başa çıkabilmeleri, geleceğe yönelik öngörülerde bulunabilmeleri, etkili iletişim kurabilmeleri ve yeniliklere açık olmaları beklenmektedir (Şahin, 2004). Ancak eğitim kurumlarının bu nitelikleri kazandırıp kazandırmadığı her zaman tartışma konusu olmuştur. Her ne kadar eğitim kurumlarının bireylerin amaçlarında, bilgisinde, tutumlarında, ahlak ölçülerinde değişim oluşturduğu (Varış, 1991) ifade edilse de eğitim alan bireylerin bir kısmının bu niteliklerin tamamını ya da bir bölümünü kazanamadığı bilinmektedir.

Bireylerin beklenen nitelikleri kazanmasındaki temel görev eğitim kurumlarındadır. Eğitimi “çevre ayarlaması yoluyla kişinin davranışlarını istendik yönde değiştirme ve değerlendirme süreci” olarak tanımlayan Sönmez (1991, s.43), davranış değişimindeki asıl sorumluluğu eğitim kurumlarına yüklemektedir. Nitekim eğitim, insan haklarına saygılı ve topluma karşı sorumluluk duyan nitelikli bireyler yetiştirmeyi ve etkili bir eğitim sürecinin geçirilmesini hedeflemektedir (Çalışkan, Kuzu ve Kuzu, 2016). Eğitimi, “bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak niteleyen Ertürk (1975, s.12) ise bireylere de sorumluluk yüklemektedir. Peki,



davranış değişimi nasıl sağlanabilir? Bu soru gerek bireyler açısından gerek eğitim kurumları açısından cevaplanması gereken temel konulardan biridir. Erden (2011), davranış değişiminde öğrenmenin önemine vurgu yapmakta ve öğrenmenin ancak etkinlikler yoluyla sağlanabileceğine işaret etmektedir.

Günümüzde yapılandırmacı yaklaşımın etkisiyle, eğitim ve öğretim sürecine ilişkin anlayışta önemli değişiklikler olmuştur (Koç, 2014). Yapılandırmacı anlayış, insanın nasıl öğrendiğini açıklamaya çalışır. Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi geleneksel sınıflardaki gibi öğrenciye öğretmen tarafından aktarılamaz (Gray, 1997). Bu anlayışa göre öğrenci sunulan bilgiyi olduğu gibi almaz. Öğrenci kendisine sunulan bilgiyi kendi zihninde var olan ön bilgilerle karşılaştırır ve yeniden yapılandırır (İşcan ve Şara, 2018). Yapılandırmacı öğrenme sürecinde, öğrenciler daha fazla sorumluluk alırlar (Yaşar, 1998). Bu süreçte öğrencilerin ön bilgileri belirleyicidir. Bireyler kendi yapılandırdıkları bilgileri sınama, varsa yanlışlarını düzeltme ve önceki bilgilerini yenileriyle değiştirme imkânı bulurlar (Ocak ve Tavlı, 2010). Yapılandırmacılık konusunda çalışma yapan bilim insanları, öğretim yöntemlerine dikkat çekmişlerdir. Nitekim hem kavramsal hem de işlemsel bilgi düzeyinde başarılı ve yetkin öğrencilerin yetiştirilmesi öğretim yöntemlerinin tercihi ile yakından ilişkilidir (Kuzu, 2021). Burada temel nokta öğrencinin öğrenme sürecine etkin bir biçimde katılması ve öğrenme sürecinin nesnesi değil öznesi konumunda olmasıdır. Öğrencinin merkezde olduğu ve öğrenci anlayışlarının önem arz ettiği bir öğrenme ortamının ve öğretim sürecinin tasarlanması ise etkili bir kavram öğretim sürecinin gerçekleşmesine zemin hazırlayacaktır (Kuzu, Kuzu ve Sıvacı, 2018). Eğitim ve mesleki kariyerlerinde başarılı olmak isteyen öğrenciler için eğitim-öğretimin her kademesinde etkili bir öğrenme ortamının oluşması gerekmektedir (Kuzu, Kuzu ve Gelbal, 2019).

Alan yazında öğrenenin öğretim sürecine aktif katılımını destekleyen öğretim yöntemleri bulunmaktadır. Baeten, Struyev ve Dochy (2013), bu yöntemleri öğrenci merkezli öğretim yöntemleri olarak tanımlanmaktadır. Gibbs (1992)'e göre öğrenci merkezli öğrenme, “konu seçimi, öğrenme hızı ve öğrenme yöntemlerinin belirlenmesinde” öğrencilere daha fazla yetki ve kontrol verildiği bir süreçtir (Akt. Otacıoğlu, 2007, s.512). Bu tanımlamalar, yapılandırmacı öğrenmenin öğrenci merkezli yönüne işaret etmektedir. Esasen alan yazında öğrenci merkezli eğitim için ‘öğrenci merkezli öğretim’, ‘öğrenen merkezli eğitim’ ve ‘öğrenci merkezli eğitim’ kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu çalışmada ‘öğrenci merkezli eğitim’ kavramı tercih edilmiştir.

Henson (2003), öğrenci merkezli eğitim düşüncesinin oldukça eskilere dayandığını ileri sürmektedir. Nitekim bilinen en eski eğitimcilerden Konfüçyus ve Sokrates gibi

düşünürler eğitim ve öğretimde öğrenci vurgusu yapmışlardır. Pestalozzi, Hegel, Herbart ve Frobel gibi düşünürler öğrenci merkezli eğitim düşüncesinin gelişmesinde önemli katkılar yapmışlardır. Öğrenci merkezli eğitimi, içinde yer aldığı yapılandırmacı öğrenme kuramı ile kullanan asıl temsilciler ise Vygotsky, Piaget ve Dewey gibi düşünürlerdir (Henson, 2003).

Öğrenci merkezli eğitim, felsefe olarak geleneksel eğitim anlayışından ayrılmaktadır. Öğrenci merkezli eğitimde; bireyler için mühim olan bilgi, günlük hayatta kullanabilecekleri bilgidir. Bireyler, bilgiyi kendileri üreterek sorunlara farklı çözümler bulabilmektedirler. Bu nedenlerle öğrenci merkezli eğitim, felsefe olarak pragmatizmi, eğitim felsefesi olarak ilerlemeciliği temele almaktadır (Asmaz, 2019). Öğrencilerin yetişkinlerin zorlaması olmadan, neyi öğreneceklerine karar verme konusundaki özgürlüklerine işaret eden öğrenci merkezli eğitimin, temel aldığı bir diğer felsefenin varoluşçuluk olduğu söylenebilmektedir (Özer, 2007).

Günümüzde öğretim sürecinde öğretmen ve öğrencinin rollerinde büyük bir değişim gözlenmekte; öğrencinin merkezde olduğu bir eğitim anlayışı giderek daha fazla taraftar bulmaktadır (Kökdemir, 2003). Öğrenme, büyük ölçüde öğrenme yaşantıları sayesinde gerçekleşmektedir. Öğrenme yaşantıları, öğrencilerin öğrenme ortamına ilişkin algılarında etkili olmakta; bu algı öğrencilerin öğrenmelerinin seyrini etkilemektedir (Ekinci, 2009). Öğrenci merkezli eğitime yönelik çeşitli nedenlere bağlanmıştır. Özpolat (2013)'a göre, öğrenci merkezli eğitime yönelişte öğrenenin öğretme-öğrenme sürecine aktif katılım sağlaması ve bilginin öğrenen tarafından yapılandırılarak kalıcı öğrenme sağlaması etkili olmuştur. Zira öğrenci merkezli eğitimin yapıldığı ortamlarda, öğretmen ve öğrenciler arasında hiyerarşik bir konumlandırmadan çok paylaşım söz konusudur. Bu süreçte öğrenen sunulan bilgiyi aynen alması, itaatkâr ve ezberci olması yerine sorgulayıcı ve girişimci olması beklenmektedir. Öte yandan bu süreçte cezaya yer olmayıp, öğrenenin öz disiplin kazanması söz konusudur. Mancır (2014, s.9), öğrenci merkezli eğitimin ilkelerini şu şekilde sıralamıştır:

Öğrenmeyi öğrenmek esastır.

Her öğrenci öğrenebilir.

Her öğrenci öğrenirken, eski ve yeni bilgiler arasında özgün bağlantılar kurar.

Düşünmeyi öğrenmek sorgulayıcı ve yaratıcı düşünceyi geliştirir.

Öğrenme olumsuz deneyimlerle engellendiğinde zorlaşır.

Her öğrenci farklı zamanda, farklı türde ve farklı hızda ilerleyerek öğrenir.

Farklı özelliklerdeki öğrencilerin birbirleri ile etkileşimi öğrenmeyi kolaylaştırır.

Öğrenciler arasındaki olumlu ilişkiler öğrenmeyi artırır.

Her öğrenci, öğrenmeye karşı farklı yetenek ve eğilime sahiptir.

Öğrenci merkezli eğitimin benimsendiği sınıflarda öğretmen tüm öğretim sürecini planlama ve denetleme otoritesi yerine öğrenme sürecinde öğrencilerin çalışmalarına rehberlik eden bir konuma sahiptir (Ünver, 2002). Ingleton, Kiley, Cannon ve Rogers (2005)'a göre, öğrenci merkezli eğitimde geleneksel eğitimden farklı olarak, öğretim sürecinin planlanması aşamasında öğrenme yollarının neler olduğu belirlenirken öğrenciler de sürece katkıda bulunur. Açıkgöz (2005)'e göre, öğrenci merkezli eğitimde öğrenciler, öğretme-öğrenme sürecinde sorumluluklar almakta ve karar verme süreçlerine katılarak öz düzenleme yapmaktadırlar. Öğrenci merkezli eğitim olabilmesi için öncelikle öğretim programlarının öğrenciyi merkeze alarak düzenlenmesi gerekmektedir. Geleneksel yöntemler yerine, öğretim programının amaç ve hedefleri dikkate alınarak problemlerin günlük hayat ile ilişkilendirilmesi daha anlamlı öğrenmenin oluşmasına ve öğrenci performanslarının değerlendirilmesi açısından daha olumlu sonuçların ortaya çıkmasına zemin hazırlayacaktır (Kuzu, Çil ve Şimşek, 2019). Bu bağlamda, "Mid-continent Regional Educational Laboratory" 1994 yılında bir program hazırlayarak öğrenci merkezli eğitim programlarının sahip olması gereken özellikleri şu şekilde açıklamıştır (McCombs ve Whisler, 1997, s.66; Akt. Ünver ve Demirel, 2004):

Öğrencilerin farklı ilgilerini ortaya çıkaracak görevlere önem verilir.

İçerik öğrencilerin ilgi ve ihtiyaç duyduğu konulara göre düzenlenir.

Tüm öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumludurlar ve üst düzey öğrenmeler gerçekleştirebilirler.

Öğrencilerin kendi öğrenme yollarını bilme ve geliştirmelerine yardım edilir.

Disiplinler arası öğrenmeler önemsenir.

Güçlük çeken öğrenciler desteklenir.

Öğrenciler diğer öğrencilerle iş birliği içinde çalışmaya yönlendirilir.

Öğrenci merkezli eğitimin bir diğer boyutu öğretim süreci ve ortamlarına ilişkindir.

Öğrenci merkezli eğitimde stratejilerin önemine işaret eden Korkmaz (2007), uygun öğretim stratejilerinin öğrenme açısından belirleyici olduğunu ileri sürmektedir (Akt. Maden, Durukan ve Akbaş, 2011). Öğrenciyi merkeze alan stratejiler, öğrencilerde özsaygı ve özgüven gibi öğrenci motivasyonunu artırıcı becerilerin gelişimini desteklemekte; ayrıca öğrencilerin yansıtıcı ve eleştirel düşünme becerilerini desteklemektedir. Özer (2007)'e göre öğrenci merkezli eğitim, öğrencilere nasıl öğrendiklerini keşfetme, bu süreçte güçlü ve zayıf yanlarının neler olduğunu görme, bağımsız çalışma ve öğrenme sürecinin yürütülmesinde söz sahibi olma gibi fırsatlar tanımaktadır. Yavuz (2005)'a göre, öğrenci merkezli eğitim ortamlarında, farklı zekâ türlerine ve öğrenme kapasitelerine sahip öğrencilerin bir arada olması gerekir. Öğrenci merkezli eğitim, bireylerin dayanışma içerisinde birlikte çalışabildikleri iş birlikli öğrenme tekniklerine işaret etmektedir (Asmaz, 2019).

Öğrenci merkezli eğitim tüm öğretim kademelerinde uygulanabilmektedir. Yükseköğretim açısından bakıldığında öğrenci merkezli eğitimin geniş bir uygulama alanı bulunmaktadır. Her şeyden önce ön lisans ve lisans eğitimi vererek çeşitli mesleklerde yetkin bireyleri topluma kazandıran üniversiteler lisansüstü eğitim yoluyla çeşitli dallarda bilim uzmanları ve araştırmacılar yetiştirmektedir (Günay, 2004). Toplum için bilgi üretme ve danışmanlık hizmeti verme gibi varoluş sebepleri bulunan üniversitelerde (Ekinci, 2009) öğrenme sorumluluğunu üstlenme bakımından elverişli bir kitle bulunmaktadır.

Öğrenci merkezli eğitimin yaygınlaşması, eğitim kurumlarının öğrenci merkezli eğitim bakımından durumlarını merak konusu haline getirmiştir. Zira eğitimciler arasında önemsenen öğrenci merkezli eğitimin öğretmenler tarafından ne ölçüde benimsendiği ve uygulamada ne tür değişimler yaşandığı bilinmemektedir. Alan yazın incelendiğinde, öğrenci merkezli eğitim uygulamalarına yönelik çeşitli anket ve ölçek geliştirme çalışmalarının olduğu görülmektedir. Örneğin Koç (2014) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini ne ölçüde kullandıklarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmiştir. Mancır (2014), ise yüksek lisans tez çalışmasında, öğretim elemanlarının öğrenci merkezli eğitimi algılama ve uygulama düzeylerini belirlemeye yönelik açık uçlu sorulardan oluşan, öğrenciler için bir anket geliştirmiştir. Yalçın-İncik ve Tanrıseven (2012), çalışmalarında açık uçlu sorulardan oluşan iki adet form kullanmışlardır.

Maden ve diğ. (2011), çalışmalarında “Öğrenci Merkezli Öğretim (ÖMÖ) Öğretmen Algı Anketi’ni geliştirmişlerdir. Güzel (2009), yüksek lisans tez çalışmasında ilköğretim okullarında uygulanmakta olan öğrenci merkezli eğitim modeli ile ilgili öğretmen ve yöneticilerin görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Bu amaç ile veri toplama aracı olarak “Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları Okul Yöneticisi ve Öğretmen Değerlendirme Anketi” hazırlamıştır. Bostan (2007), biyoloji öğretmenlerinin öğrenci merkezli öğretim uygulamalarına yönelik görüşlerini belirleme amacı ile gerçekleştirdiği çalışmasında beşli likert tipi ve yirmi yedi yönergeden oluşan birinci ölçme aracı ve dördümlü likert tipi ve yirmi dört yönergeden oluşan ikinci ölçme aracı olmak üzere iki adet ölçme aracı kullanmıştır.

İlgili çalışmalar incelendiğinde, Türkiye’de öğrenci merkezli eğitime ilişkin çeşitli anketlerin, tutum ve algı ölçeklerinin hazırlandığı görülmüştür. Ancak yükseköğretimin tüm kademelerindeki öğrenci merkezli eğitimi ölçebilecek bir ölçeğe alan yazında rastlanılmamıştır. Bu nedenle yükseköğretimin tüm kademelerinde öğrenci merkezli eğitim durumlarını belirlemeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışmada, yükseköğretim kurumlarında yürütülen eğitim uygulamalarının öğrenci merkezli

eğitim açısından değerlendirilmesinde kullanılacak bir “Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği (ÖMEÖ)” geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu bölümde, ölçek geliştirme sürecinin aşamaları ve çalışma grubuna ilişkin detaylar sunulmuştur.

Çalışma Grubu

Bu çalışmaya 2019-2020 eğitim-öğretim yılında, bir devlet üniversitesinde farklı fakülte, yüksekokul ve enstitülerde eğitim gören 809 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın örnekleme, araştırmacılar açısından kolay ulaşılabilirlik, uygunluk, katılımcı gönüllülüğü ve yeterli katılımcı sayısının elde edilebilmesi gibi durumlar dikkate alınarak, basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu yöntem analiz sonuçlarının genellenebilmesi ve temsil özelliği bakımından etkili bir yöntemdir (Gay, Mills ve Airasian, 2009).

Ölçek Geliştirme Aşamaları ve Uygulama

Ölçek geliştirme sürecinde; madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşlerinin alınması, pilot uygulama, geçerlik ve güvenilirlik analizleri gibi aşamalar izlenmektedir (Şeker ve Gençdoğan, 2014; Tavşancıl, 2005).

ÖMEÖ Çerçevesinin Belirlenmesi. Bu aşamada ilgili alan yazın taraması sonucunda, öğrenci merkezli eğitimin kuramsal temelleri, öğrenci merkezli eğitimin uygulama sürecindeki temel gereksinimleri ve öğrenci merkezli eğitim açısından öğreticilerin ve öğrencilerin rolleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu süreçte araştırmacılar tarafından ölçekte yer alması gereken boyutlar üzerinde durulmuştur. Ayrıca araştırmanın yapıldığı üniversitedeki öğretim uygulamalarına ilişkin olarak öğrenci görüşleri yüz yüze ve sözlü olarak alınmıştır. Böylece ölçeğin amacı ve kapsamına karar verilmiştir.

Alan yazın taraması ve görüşmeler sonucunda araştırmacılar tarafından yükseköğretim kurumlarındaki öğrenci merkezli eğitim durumlarını öğrenciler açısından tanımlayan 58 farklı madde yazılmıştır. Böylelikle “Öğrenci Merkezli Eğitim” ölçeğinde yer alacak madde havuzunun yer aldığı taslak form oluşturulmuştur. Hazırlanan ÖMEÖ taslak formu bir devlet üniversitesinde öğretim elemanı olarak görev yapan; biri ölçme değerlendirme, ikisi eğitim programları ve öğretim ve biri Türk dili uzmanı olmak üzere dört farklı uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanların ölçek taslağının ilk formunda yer alan ifadelerle ilişkin görüş ve önerileri doğrultusunda, benzer ve/veya eş anlamlı maddeler birleştirilmiş, ilgisiz olduğu belirtilen maddeler çıkartılarak 45 maddeden oluşan bir taslak ölçek halini almıştır. Uzmanların her bir maddeyi ayrıntılı şekilde incelemeleri ile ölçeğin kapsam geçerliği sağlanmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda belirlenen 45 maddelik taslak

ölçek formundaki tüm maddeler araştırmacılar tarafından anlam ve dil bilgisi açısından dil uzmanının görüşüne sunulmuş, öneriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

“Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği” taslak formunda yer alan maddelere ilişkin katılımcı görüşlerinin belirlenmesinde her bir maddeye katılma derecesini belirtecek düzeyde, en olumsuzdan en olumluya doğru bir yön belirlenmiş, “hiç katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum” ve “tamamen katılıyorum” olmak üzere; 5’li likert tipinde bir ölçekleme kullanılmıştır. Ayrıca mevcut ölçeğin nasıl uygulanacağı hakkında bilgilere yer verilmiştir. Taslak ölçek, elektronik formata dönüştürülerek katılımcıların çevrimiçi olarak doldurabilecekleri hale getirilmiştir. Çalışmaya yalnızca gönüllü öğrenciler katılmış olup çevrimiçi form öğrencilerin iletişim adreslerine e-posta aracılığı ile ve kısa mesaj servisi (SMS) aracılığıyla ulaştırılmıştır. Oluşturulan form yaklaşık 5 gün süre boyunca katılımcıların erişimine açık tutulmuş ve bu süreç sonunda form erişime kapatılmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 21 programına aktarılmış ve öncelikli olarak eksik verilerin analizi ve aykırı değerler tespit edilmiş, normallik analizleri yapılarak verilerin dağılımı incelenmiştir. Aritmetik ortalama, mod ve medyan değerlerin birbirine yakın olduğu, çarpıklık ve basıklık katsayılarının -2 ile +2 aralığından manidar anlamda farklılaşmadığı görülmüştür (George ve Mallery, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2007). Ölçekteki maddeler belirlenirken madde-toplam korelasyon kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Ölçeğin güvenilirliği ise iç tutarlık yöntemi kullanılarak Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ile hesaplanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde ÖMEÖ’ye ilişkin yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Geçerlik

Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi öncesinde, verilerin analize uygunluğu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity sonuçlarına bakılmıştır. Yapılan test sonuçlarına göre KMO katsayısı ,973; Barlett testi sonucu ise $p < ,01$ olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer Olkin Örneklem Yeterliliği		
	Ki-Kare Değeri	.973
Bartlett Küresellik Testi	Serbestlik Derecesi	19307,850
	<i>p</i>	300
		.000

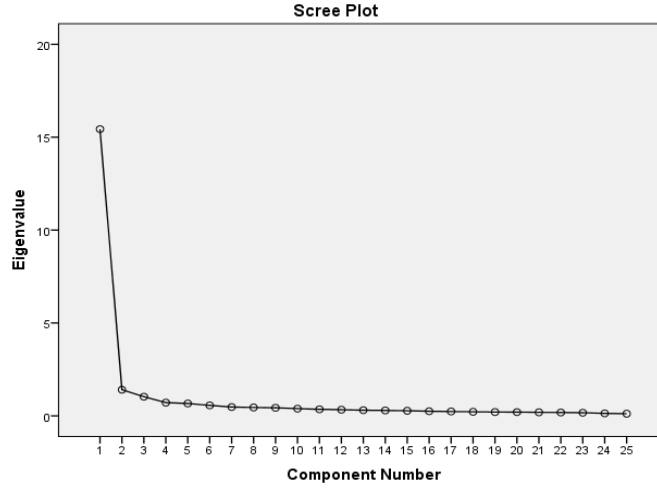
Kaiser'e (1970) göre KMO katsayısı 0 ile 1 arasında bir değer almalıdır; öyle ki bu değer 1'e yaklaştıkça örneklem büyüklüğü faktör analizine daha uygundur. Dolayısıyla araştırmanın örneklem büyüklüğü ve verilerin, açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğunu söylemek mümkündür. Açımlayıcı faktör analizi kapsamında öncelikle maddelerin faktör yükleri incelenmiştir. Her bir maddenin faktör yük değerleri incelendiğinde Greca, Dandes, Wick, Shaw ve Kand-Stone (1998), faktör yükü ,30'dan az olan maddeleri; Stevens (2009) faktör yükü ,40'tan az olan maddeleri; Çalışkan ve diğ., (2016) faktör yükü ,45'den az olan maddeleri; Huang (2005) ise faktör yükü ,50'nin altında olan maddeleri ölçekten çıkarmıştır. Ayrıca, aynı anda farklı faktörlerde yüklenen maddelerin yükleri arasındaki farkın ,10 ve üzerinde olması (Bütüner ve Gür, 2007; Çalışkan ve diğ., 2016; Tavşancıl, 2010; S. Yavuz, 2005) koşulları aranmıştır. Bu durumda analize dahil edilen 45 madde içinden, faktör yükleri ,40'ın altında olan 7 madde (1,9,17,23,36,38,45) ve aynı anda birden fazla faktöre yük veren 13 madde (4,6,7,10,11,13,14,20,22,31,32,34,37) analizden çıkarılmıştır. Kalan 25 maddenin öz değeri 1'in üzerinde olan üç alt boyut oluşturduğu görülmüştür. Faktörlerin varyansa olan katkıları incelenerek toplam varyans yüzdeleri Tablo 2'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 2.

Açıklanan Toplam Varyans Yüzdeleri

Madde	Başlangıç Öz Değerleri			Toplam Faktör Yükleri		
	Top.	Var. %	Küm. %	Top.	Var. %	Küm. %
1	15,434	61,737	61,737	15,434	61,737	61,737
2	1,405	5,620	67,358	1,405	5,620	67,358
3	1,029	4,117	71,475	1,029	4,117	71,475
4	,712	2,846	74,321			
5	,664	2,658	76,979			
6	,562	2,250	79,229			
7	,473	1,893	81,121			
8	,451	1,804	82,926			
9	,432	1,729	84,655			
10	,388	1,554	86,209			
11	,353	1,411	87,620			
12	,329	1,318	88,938			
13	,305	1,222	90,160			
14	,292	1,167	91,326			
15	,273	1,092	92,418			
16	,249	,998	93,416			
17	,234	,934	94,350			
18	,218	,870	95,221			
19	,205	,820	96,041			
20	,200	,801	96,842			
21	,190	,761	97,602			
22	,181	,726	98,328			
23	,169	,674	99,002			
24	,132	,530	99,532			
25	,117	,468	100,000			

Tablo 2'ye göre, açıklanan toplam varyans yüzdelерinin her bir faktör için sırasıyla %61,74, %5,62, %4,11 olduğu görülmüş ve sadece ilk faktörün varyansa önemli bir katkı sağladığı belirlenmiştir. Tavşancıl (2010)'a göre sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları yeterli kabul edilmektedir. Ayrıca, ölçeğin tek boyutlu yapıda olduğu yamaç grafiği ile de desteklenmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Ölçeğe ilişkin yamaç grafiği

Açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre maddelerin faktör yük değerleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği'nin Faktör Yapısı ve Yük Değerleri

Madde No	Yeni Madde No	Madde	Faktör Yükleri
43	1	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını gidermeleri konusunda çaba gösterirler.	,867
39	2	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin gelişimi için iyileştirici önlemler sunarlar.	,866
40	3	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin yeteneklerini geliştirmeleri için onları motive ederler.	,861
33	4	Bu bölümde öğretmenler öğrenme zorluklarını aşma konusunda öğrencileri motive ederler.	,855
44	5	Bu bölümde öğretmen öğrenci iş birliğine dayalı bir öğretim süreci uygulanmaktadır.	,847
42	6	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin kişiliğini geliştirmelerinde yardımcı olurlar.	,839
35	7	Bu bölümde öğrencilerin öğretmen davranışlarına yönelik duygularını ifade etmelerine fırsat verilir.	,830
28	8	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin düşüncelerine/görüşlerine saygı duyarlar.	,825
27	9	Bu bölümde öğretmenler, öğrenciler hakkında olumlu beklentiye sahiptir.	,819
29	10	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin cesaretini kırarak olumsuz tutum sergilemezler.	,798
41	11	Bu bölümde öğrenciler öğretmenlerle kolayca iletişim kurarlar.	,798
21	12	Bu bölümde öğrenciler gerekli gördükleri konuları sorgulamalarına fırsat verilir.	,795
24	13	Bu bölümde öğretim etkinlikleri düzenlenirken öğrencilerin ilgileri dikkate alınır.	,793
30	14	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin başarısızlıkları konusunda anlayışlıdır.	,788
26	15	Bu bölümde öğretmenler öğretimin tüm süreçlerini kontrol eder.	,781

25	16	Bu bölümde programlar öğrencilerin ihtiyaçlarını dikkate alarak düzenlenir.	,777
16	17	Bu bölümde öğrenciler öğretim etkinliklerine aktif olarak katılabilirler.	,752
19	18	Bu bölümde bireysel farklılığı olan öğrenciler birlikte çalışmaya teşvik edilir.	,739
5	19	Bu bölümde öğrencilerin derslerde kendilerini ifade etmelerine fırsat verilir.	,733
18	20	Bu bölümde öğrencilerin bireysel hızlarına göre öğrenmelerine fırsat verilir.	,733
2	21	Bu bölümde öğrenciler, derslere aktif olarak katılmaya teşvik edilir.	,710
15	22	Bu bölümde öğrenciler bireysel yeteneklerini geliştirecek etkinlikler yaparlar.	,705
8	23	Bu bölümde öğrenciler kendi öğrenme stratejilerini keşfederler.	,699
3	24	Bu bölümde öğrenciler derslerde soru sormaya teşvik edilir.	,696
12	25	Bu bölümde öğrenciler öğretim sürecinin planlanmasında söz sahibidir.	,685

Açıklanan varyans: %61,74 Öz değer: 15,43

Tablo 3'e göre "Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği" tek boyutlu olup faktör yük değerleri ,685 ile ,867 arasında değişmektedir.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan tek faktörlü yapının geçerliliğini değerlendirmek amacıyla toplam veriden rastgele seçilen 400 veri için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. İlk aşamada elde edilen değerlerin istenen aralıkların dışında olduğu görülmüş ve önerilen modifikasyonlar yapılarak elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği'ne ait DFA sonuçları

	Mükemmel uyum aralığı	Kabul edilebilir uyum aralığı	Bulgular	Sonuç
χ^2/df	0 – 3	3-5	4,25	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	.00 – .05	,05-.08	,09	-
S-RMR	.00 – .05	,05-,10	,05	Mükemmel uyum
CFI	.95 – 1.00	,90-.95	,98	Mükemmel uyum

χ^2/df değerinin 5'in altında olması önerilmektedir (Bollen, 1989). RMSEA \geq .10 olan modeller ise zayıf model veri uyumu nedeniyle reddedilmektedir (Browne & Cudeck, 1993). Ayrıca, CFI'nin .90 ve üzerinde (Hu & Bentler, 1999); SRMR'nin ise .10'un altında olması istenir. Dolayısıyla elde edilen bulgular ölçeğin tek boyutlu olduğunu destekler niteliktedir.

Güvenirlilik

Ölçek geliştirme çalışmalarında güvenilirlik analizi sonucunda elde edilen ,70-,80 arası değer kabul edilebilir güvenirliliğe; ,80-,90 arası iyi güvenirliliğe; ,90 ve üzeri değer ise mükemmel güvenirliliğe işaret edilmektedir (Yockey, 2016). Ölçeğin iç tutarlılığına yönelik olarak hesaplanan Cronbach alpha güvenirlilik katsayısının ,97 olduğu görülmüştür. Diğer yandan ölçek maddelerinin madde istatistiğini elde etmek üzere madde toplam korelasyonları hesaplanarak sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 5.

Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği'nin Madde Toplam Korelasyonu

Madde No	Yeni Madde No	Madde	Madde Toplam Korelasyonu
43	1	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını gidermeleri konusunda çaba gösterirler.	,848
39	2	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin gelişimi için iyileştirici önlemler sunarlar.	,848
40	3	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin yeteneklerini geliştirmeleri için onları motive ederler.	,843
33	4	Bu bölümde öğretmenler öğrenme zorluklarını aşma konusunda öğrencileri motive ederler.	,836
44	5	Bu bölümde öğretmen öğrenci iş birliğine dayalı bir öğretim süreci uygulanmaktadır.	,828
42	6	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin kişiliğini geliştirmelerinde yardımcı olurlar.	,819
35	7	Bu bölümde öğrencilerin öğretmen davranışlarına yönelik duygularını ifade etmelerine fırsat verilir.	,811
28	8	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin düşüncelerine/görüşlerine saygı duyarlar.	,804
27	9	Bu bölümde öğretmenler, öğrenciler hakkında olumlu beklentiye sahiptir.	,798
29	10	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin cesaretini kırarak olumsuz tutum sergilemezler.	,774
41	11	Bu bölümde öğrenciler öğretmenlerle kolayca iletişim kurarlar.	,773
21	12	Bu bölümde öğrenciler gerekli gördükleri konuları sorgulamalarına fırsat verilir.	,775
24	13	Bu bölümde öğretim etkinlikleri düzenlenirken öğrencilerin ilgileri dikkate alınır.	,776
30	14	Bu bölümde öğretmenler öğrencilerin başarısızlıkları konusunda anlayışlıdır.	,765
26	15	Bu bölümde öğretmenler öğretimin tüm süreçlerini kontrol eder.	,759
25	16	Bu bölümde programlar öğrencilerin ihtiyaçlarını dikkate alarak düzenlenir.	,758
16	17	Bu bölümde öğrenciler öğretim etkinliklerine aktif olarak katılabilirler.	,735
19	18	Bu bölümde bireysel farklılığı olan öğrenciler birlikte çalışmaya teşvik edilir.	,719
5	19	Bu bölümde öğrencilerin derslerde kendilerini ifade etmelerine fırsat verilir.	,709
18	20	Bu bölümde öğrencilerin bireysel hızlarına göre öğrenmelerine fırsat verilir.	,714
2	21	Bu bölümde öğrenciler, derslere aktif olarak katılmaya teşvik edilir.	,688
15	22	Bu bölümde öğrenciler bireysel yeteneklerini geliştirecek etkinlikler yaparlar.	,684
8	23	Bu bölümde öğrenciler kendi öğrenme stratejilerini keşfederler.	,677
3	24	Bu bölümde öğrenciler derslerde soru sormaya teşvik edilir.	,672
12	25	Bu bölümde öğrenciler öğretim sürecinin planlanmasında söz sahibidir.	,664

Tablo 5 incelendiğinde ölçeğe ilişkin madde toplam korelasyonlarının ,664 ile ,848 arasında değer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda, geçerliği ve güvenilirliği yüksek 25 maddelik 5'li likert tipli bir "Öğrenci Merkezli Eğitim Ölçeği" geliştirilmiş ve alanda kullanılabilir olduğu görülmüştür.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada yükseköğretim kurumlarında öğrenci merkezli eğitim durumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır ve bu doğrultuda ÖMEÖ'nün geliştirilmesi süreci anlatılmıştır. Geniş bir alan yazın taraması sonucunda ve uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanan taslak ölçek bir devlet üniversitesinin farklı fakülte, yüksekokul ve enstitülerinde eğitim gören 809 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Uygulama sonucunda elde edilen verilerin açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda ölçeğin 25 maddeden ve tek boyuttan oluşan bir ölçek olduğu görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılığına yönelik cronbach alpha güvenirlik katsayısı ,94 olarak bulunmuştur. Bu haliyle amaca uygun olarak kullanılabilir bir ölçek olduğu değerlendirilmiştir. Alan yazında öğrenci merkezli eğitimi farklı boyutları ile ele alan farklı ölçme araçları da mevcuttur (Bostan, 2007; Güzel 200); Koç, 2014; Maden vd., 2011; Mancır, 2014; Yalçın İncik ve Tanrıseven, 2012). Koç (2014) öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma amacına yönelik bir tutum ölçeği geliştirmiştir. Ölçek dört boyut ve 27 maddeden oluşmaktadır. Söz konusu ölçeğin boyutları “*değer verme, direnç gösterme, olumlu etkiler ve maliyet inancı*” şeklinde isimlendirilmiştir Mancır (2014), öğretim elemanlarının “öğrenci merkezli eğitimi algılama ve uygulama düzeylerinin belirlenmesi” amacıyla 32 maddeden oluşan bir anket geliştirmiştir.

Yalçın-İncik ve Tanrıseven (2012), öğretim elemanları ve öğrencilerin öğrenci merkezli eğitimi nasıl tanımladıkları, öğrenci merkezli eğitime derslerde yer verme durumları, öğrenci merkezli eğitimin uygulanmasında karşılaşılan problemler ve hangi koşullarda öğrenci merkezli eğitimin daha iyi uygulanacağına ilişkin öğretim elemanı ile öğretmen adaylarına uygulanan iki ayrı formdan oluşan bir ölçme aracı geliştirmişlerdir.

Maden ve diğ., (2011) tarafından “Öğrenci Merkezli Öğretim Öğretmen Algı Anketi” geliştirilmiştir. Anketin dokuz maddesi öğrenci merkezli öğretimin faydalılığına, 14 maddesi öğrenci merkezli öğretim sürecinde uygulanmakta olan yöntem ve tekniklerin önemine, üç maddesi öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim ile ilgili hazırbulunuşluklarına, 12 maddesi öğrenci merkezli öğretim sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalara ve dokuz madde ise öğrenci merkezli öğretim sürecinde gereken öğretmen davranışlarına yöneliktir.

Güzel (2009), “Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulamaları Okul Yöneticisi ve Öğretmen Değerlendirme Anketi”ni geliştirmiştir. Bostan (2007), öğretmenlerinin derslerinde öğrenci merkezli öğretim uygulamalarına yer verme durumlarını belirlemeye yönelik 5’li likert tipi ve

27 maddeden oluşan ve öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik 4'lü likert tipi ve 24 maddeden oluşan iki ölçme aracı geliştirmiştir.

Yurt içinde yapılan çalışmalarda kullanılan ölçme araçlarına bakıldığında hiçbirinin diğeriyle aynı olmadığı görülmektedir. Öğrenci merkezli eğitimi ölçmek amacıyla kullanılan/geliştirilen ölçme araçlarının önemli bir kısmı ölçek niteliğinde olmayıp anket ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır (Bostan, 2007; Güzel, 2009; Maden ve diğ., 2011; Mancır, 2014; Yalçın-İncik ve Tanrıseven, 2012). Sadece Koç (2014) ve Bostan (2007) tarafından geliştirilen ölçme araçları geçerlik analizleri yapılmış standart ölçek niteliğindedir. Koç, (2014) tarafından geliştirilen ölçek dört boyut ve 27 maddeden oluşmakta, Bostan (2007) tarafından geliştirilen ölçekler ise biri 27 diğeri 24 maddeden oluşan iki ayrı ölçek şeklindedir. Alan yazında öğrenci merkezli eğitimi ölçmek amacıyla kullanılan ölçme araçlarına bakıldığında ölçme araçlarında bir standardın olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca ölçeklerin boyutlarına ilişkin farklı sonuçlar olduğu görülmektedir. Bu çalışma sonucunda geliştirilen ve tek boyut ve 25 maddeden oluşan ÖMEÖ'nün yükseköğretim kurumlarının tüm programlarında kullanılabilir; geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu değerlendirilmiştir. Araştırmacıların yükseköğretim kurumlarının öğrenci merkezli eğitim durumlarını analiz edebilmeleri için geliştirilen bu ölçeğin araştırmacılara ve alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Makalenin Bilimdeki Konumu (Yeri)

Eğitim Bilimleri Bölümü/Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ABD

Makalenin Bilimdeki Özgünlüğü

Öğrenci merkezli eğitimi ölçmek amacı ile geliştirilen ölçme araçları incelendiğinde ölçme araçlarında bir standardın olmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda yükseköğretimin tüm programlarında kullanılabilir bir ölçme aracı geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışma ile yükseköğretim kurumlarının tüm programlarında kullanılabilir; geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmiştir.

Kaynaklar

Açıkgöz, K.Ü. (2005). *Aktif öğrenme*. (7. Baskı). İzmir: Eğitim Dünyası.

Asmaz, A. (2019). John Dewey'in ilerlemeci eğitim felsefesine dayanan öğrenci merkezli eğitimin öğrencilerin Türkçe dersindeki akademik başarısına etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.



- Baeten, M., Struyven, K., ve Dochy, F. (2013). Student-centred teaching methods: can they optimise students' approaches to learning in professional higher education? *Studies in Educational Evaluation*, 39, 14–22.
- Bollen, K. A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models, *Sociological Methods and Research*, 173, 303–316.
- Bostan, L. (2007). *Lise biyoloji öğretmenlerinin 'öğrenci merkezli öğretim ve uygulamalı çalışmalar' hakkındaki görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Browne, M., ve Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of testing structural equation models, Testing Structural Equation Models*. London: Sage Publications.
- Bütüner, Ö. S., & Gür, H. (2007). V diyagramına yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilme çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 176, 72–85
- Çalışkan, N., Kuzu, O., & Kuzu, Y. (2017). The development of a behavior patterns rating scale for preservice teachers. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 130–142.
- Ekinci, N. (2009). Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları. *Eğitim ve Bilim*, 34(151), 74–88.
- Erden, M. (2011). *Eğitim bilimine giriş*. (5.Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Ertürk, S. (1975). *Eğitimde program geliştirme*. (2. Baskı). Ankara: Cihan
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. W. (2009). *Educational research: competencies for analysis and applications, student value edition*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference, 17.0 update* (10. ed.). Boston: Pearson.
- Gibbs, A. (1992). *Assessing More Students*, Oxford Brookes University, Oxford.
- Gray, A. (1997). *Constructivist teaching and learning*. SSTA Research Centre Report.
- Greca, M. A., Dandes, K. S., Wick, P., Shaw., & Kand Stone, L. W. (1998). Development of the social anxiety scale for children: Reliability and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 17, 84–91.
- Günay, D. (2004, Mayıs). Üniversitenin neliği, akademik özgürlük ve üniversite özerkliği. *First International Congress on University Education, Perspectives on University Education in the 21st Century*, İstanbul: Fatih Üniversitesi.
- Güzel, A. (2009). *İlköğretim okullarında uygulanan öğrenci merkezli eğitim modeliyle ilgili yönetici ve öğretmen görüşleri (Ankara ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Henson, K. T. (2003). Foundations for learner-centered education: A knowledge base. *Educaiton*, 124, 8–16.
- Hirumi, A. (2002). Student-centered, technology-rich learning environments (SCenTRLE): Operationalizing constructivist approaches to teaching and learning, *Journal of Technology and Teacher Education* 10(4), 497–537.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Huang, H. M. (2005). Web performance scale. *Information and Management*, 42, 841–852.
- Ingleton, C., Kiley, M., Cannon, R., & Rogers, T. (2005). Leap into... student-centered learning, centre for learning and professional development, *The University of Adelaide*.
- İşcan, A., & Şara, E. (2018). İlkokul 2.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki okuma metinlerinin yapılandırmacı yaklaşıma göre incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 76–105.
- Kaiser, H.F. (1970). A second generation little jiffy. *Psychometrika*, 35, 401–415.
- Koç, C. (2014). Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutum ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 150–170.
- Korkmaz, İsa (2007). Öğrenci merkezli ders uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17, 393–402.
- Kökdemir, D. (2003). Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme. Yayınlanmış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kuzu, O. (2021). Matematik ve fen bilgisi öğretmenleri adaylarının integral konusundaki yeterliklerinin tanısal değerlendirilmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1402–1418.
- Kuzu, O., Çil, O., & Şimşek, A.S. (2019). 2018 Matematik dersi öğretim programı kazanımlarının revize edilmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 129–147.
- Kuzu, O., Kuzu, Y. & Sıvacı, S. Y. (2018). Preservice teachers' attitudes and metaphor perceptions towards Mathematics. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 47(2), 897–931.



- Kuzu, Y., Kuzu, O., & Gelbal, S. (2019) TEOG ve LGS sistemlerinin öğrenci, öğretmen, veli ve öğretmen velilerin görüşleri açısından incelenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 112–130.
- Maden, S., Durukan, E. & Akbaş, E. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin öğrenci merkezli öğretime yönelik algıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (16), 255–259.
- Mancır, H. (2014). *Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının öğrenci merkezli eğitimi algılamaya ve uygulama düzeylerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). *The Learner-Centered Classroom and School: Strategies for Increasing Student Motivation and Achievement*. The Jossey-Bass Education Series. Jossey-Bass Inc., Publishers, 350 Sansome St., San Francisco, CA 94104.
- Ocak, G., & Tavlı, M. (2010). Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları. *Eğitime Bakış: Eğitim-Öğretim ve Bilim Araştırma Dergisi*, 6 (16), 51–55.
- Otacıoğlu, S. G. (2007). Öğrenci odaklı bir yaklaşım kullanarak araştırma yöntemi öğretmek: uygulamaya yönelik eleştirel düşünceler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 511–520.
- Özer, B. (2007). *Öğrenci merkezli karma öğretim yönteminin öğretimde planlama değerlendirme dersinde akademik başarı ve eleştirel düşünmeye etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Özpolat, V. (2013). Öğretmenlerin mesleki önceliklerinde öğrenci merkezli eğitim yaklaşımının yeri. *Milli Eğitim Dergisi*, 200, 5–26.
- Sönmez, V. (1991). *Eğitim felsefesi*. Ankara: Adım Yayınevi.
- Stevens, J. (2009). *Applied Multivariate Statistics For The Social Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Şahin, İ. (2004, Temmuz). Postmodern Çağ & Hümanist Eğitim. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, Malatya.
- Şeker, H., & Gençdoğan, B. (2014). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th ed.)*. Boston: Allyn and Bacon.

- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi* (4. baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Ünver, G. (2002). *Öğretmen adaylarının öğrenci merkezli öğretimi planlama, uygulama ve değerlendirme becerilerini geliştirme*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ünver, G., & Demirel, Ö. (2004). Öğretmen adaylarının öğrenci merkezli öğretimi planlama becerilerini geliştirme üzerine bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 181–195.
- Varış, F. (1991). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi
- Yalçın-İncik, E., & Tanrıseven, I. (2012). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının ve öğretmen adaylarının öğrenci merkezli eğitime ilişkin görüşleri (Mersin Üniversitesi örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 172–184.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı kuram ve öğrenme öğretme süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1-2), 8–75.
- Yavuz, K. E. (2005). Yeniden yapılanan sınıflar için aktif öğrenme yöntemleri. Ankara: Ceceli Yayınları Eğitim Dizisi.
- Yavuz, S. (2005). Developing a technology attitude scale for pre-service chemistry teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(1), 17–25.
- Yockey, R. D. (2016). *SPSS demystified: A simple guide and reference* (2nd ed). United Kingdom: Taylor & Francis.

Summary

Statement of Problem

In the age of information and communication, multidimensional development of individuals has become a basic requirement. In this context, individuals are expected to think critically, cope with difficulties, make predictions for the future, communicate effectively and be open to innovations (Şahin, 2004). The basic duty of individuals in acquiring expected qualifications belongs to educational institutions. Today, with the effect of the constructivist approach, there have been important changes in the understanding of the education and training process (Koç, 2014). According to the constructivist approach, information is not transferred to the student by the teacher as in the traditional classroom (Gray, 1997). Students

take more responsibility in the constructivist learning process (Yaşar, 1998). Henson (2003), argued that student-centered education thought dates back to quite old times. Thinkers such as Pestalozzi, Hegel, Herbart and Frobel made important contributions to the development of student-centered educational thinking (Henson, 2003). According to Erbil (2003), student-centered education cares about a training to solve the problems that may be encountered in daily life and prioritizes the implementation. Therefore, student-centered education is based on pragmatism as a philosophy and progressivism as an educational philosophy. (Cited in Özer, 2007: 43).

Another important dimension of student-centered education is how to evaluate education. Hirumi (2002) states that evaluation in student-centered education should be performance-based (Cited in Mancır, 2014: 25). Techniques such as self-evaluation, peer evaluation, portfolio (student development file) evaluation and performance evaluation can be used in student-centered education.

Student-centered education can be applied in all teaching levels. In terms of higher education, student-centered education has a wide range of applications. First of all, universities that provide competent individuals in various professions by giving associate and undergraduate education to the society train science experts and researchers in various branches through postgraduate education (Günay, 2004).

When analyzed relevant studies in literature, surveys on the attitudes of various student-centered education in Turkey and it was understood that prepared the perception scale. However, it is observed that these studies are limited to the education faculties of universities. Therefore, a measurement tool was needed to identify student-centered education practices at all levels of higher education. In this study, it is aimed to develop a scale of the student-centered education that will be used in the evaluation of education practices in higher education institutions in terms of student-centered education.

Method

This study is a scale development study conducted in order to evaluate the educational practices carried out in higher education institutions in terms of student-centered education. The sample of the study was determined by simple random sampling method, taking into account the conditions such as easy accessibility, suitability, participant volunteering and sufficient number of participants for the researchers. In the scale development process, stages such as drafting, creating an item pool, getting expert opinions, pilot implementation, validity and reliability analysis are followed.



Findings

Firstly, in the development process of the scale, essential dimensions were considered with review of the relevant literature by the researchers and a pool of 58 items was created for the draft scale. Four experts' views were consulted to ensure content validity. In accordance with the views of the experts a one-dimensional and 5-point Likert-type draft scale consisting of 45 items were prepared by removing 13 items considered to be irrelevant. Each item in the draft scale form was submitted to the language specialist's opinion in terms of meaning and grammar by the researchers and necessary corrections were made in line with the suggestions. The form containing the draft scale was sent to the e-mail addresses of all students studying in different faculties, colleges and institutes of a public university in the 2019-2020 academic year responses were received for 5 days for them to fill out the scale. During this period, 809 students from different education levels at associate, undergraduate and postgraduate levels answered the scale.

The data which was obtained was resolved by being transferred into the SPSS 21 programme. With the aim of stating the structural validity of the scale, exploratory factor analysis was conducted. The KMO parameter within the scope of the analysis is .97 and the result of the Barlett test is found reasonable as ($p < 0.5$) statistically. Within the scope of the exploratory factor analysis, the weight values of the substances were analyzed. Through 45 items including analysis, 7 items with factor loads below 40 and 13 items delivering up load to more than one factor at the same time are removed from analysis. Whether the scale composing of the rest 25 items are undimensional or their factor load values fluctuate between .69 and .87. It has been seen that the Cronbach alpha reliability co-efficient, calculated for the internal consistency of the scale, is .97.

Conclusion and Suggestions

When the measurement tools used to measure student centered education in the literature are examined, it is understood that there is no standard in the measurement tools. In the addition, it is seen that there are different results regarding the dimensions of the scales. Developed as a result of this study and consisting of one dimension and 25 items, the Student-Centered Education Scale (SCES) can be used in all programs of higher education institutions; it is considered to be a valid and reliable measurement tool.

This scale, which was developed for researchers to analyze the student-centered education status of higher education institutions is considered to contribute to researchers and literature.